

สรุป และข้อเสนอแนะ

สรุป

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง ชนิดมีกลุ่มเปรียบเทียบ วัดก่อน และหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของการออกกำลังกายด้วยการรำมวยจีนไทชิต่อคุณภาพการนอนหลับ และความผาสุกของผู้สูงอายุที่พักอาศัยในสถานสงเคราะห์คนชรา เก็บข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างที่ได้เลือกแบบเฉพาะเจาะจงตามคุณสมบัติที่กำหนดจากสถานสงเคราะห์คนชราของภาคกลาง จำนวน 2 แห่ง เพื่อให้ทั้ง 2 กลุ่มมีความคล้ายคลึงกันมากที่สุด และมีการสุ่มโดยวิธีการจับสลากเลือกเป็นกลุ่มทดลอง 1 แห่ง และอีก 1 แห่งเป็นกลุ่มควบคุม ซึ่งผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่ในสถานสงเคราะห์คนชรา วาสนะเวศม์ฯ เป็นกลุ่มทดลอง คือ กลุ่มที่เข้าร่วมออกกำลังกายด้วยการรำมวยจีนไทชิ จำนวน 25 ราย และผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่ในสถานสงเคราะห์คนชราบ้านนครปฐม เป็นกลุ่มควบคุม คือ กลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมออกกำลังกายด้วยการรำมวยจีนไทชิ ในระยะที่ทำการศึกษานี้ จำนวน 25 ราย ตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 50 ราย ที่ได้เข้าร่วมงานวิจัยตั้งแต่ต้นจนจบรวม 14 สัปดาห์ คือ ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2547 ถึง เดือนมกราคม 2548 จากจำนวนผู้ยินดีเข้าร่วมงานวิจัยในเบื้องต้น จำนวน 70 ราย

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ ตัวผู้วิจัย ซึ่งเป็นผู้นำในการออกกำลังกาย แผ่นซีดีไทชิ โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยวิธีการรำมวยจีนไทชิ และคู่มือการออกกำลังกายด้วยวิธีการรำมวยจีนไทชิ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 แบบประเมินเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งประกอบด้วยแบบประเมินการรับรู้และแบบประเมินปัญหาการนอนหลับ

2.2 แบบบันทึกการเข้าร่วมออกกำลังกาย ซึ่งประกอบด้วยแบบบันทึกการเข้าร่วมออกกำลังกายด้วยการรำมวยจีนไทชิ และแบบบันทึกการผ่านเกณฑ์การฝึกรำมวยจีนไทชิ ในด้านการเคลื่อนไหว หรือท่าทาง ด้านการเชื่อมต่อท่าทาง และด้านการหายใจ

2.3 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ซึ่งประกอบด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพที่รวมถึงการใช้สารกระตุ้น

2.4 แบบประเมินคุณภาพการนอนหลับ

2.5 แบบประเมินความผาสุก

การดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และการทดลอง

ผู้วิจัยแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่าง ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างได้ตัดสินใจในการเข้าร่วม หรือไม่เข้าร่วมในงานวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดียินดีเข้าร่วมงานวิจัยแล้ว จึงดำเนินการเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้ โดยใช้แบบประเมินเพื่อคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยผู้วิจัยเอง และขอความร่วมมือจากกลุ่มทดลองให้เข้าร่วมออกกำลังกายในช่วงแรก คือ ช่วงสัปดาห์ที่ 2 ถึงสัปดาห์ที่ 13 ของการเข้าร่วมงานวิจัย ซึ่งในช่วงนี้กลุ่มควบคุมปฏิบัติตัวตามปกติ และจะมีการเข้าร่วมออกกำลังกายในสัปดาห์ที่ 14 หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการเก็บข้อมูลส่วนบุคคล และผู้ช่วยวิจัยเก็บข้อมูลคุณภาพการนอนหลับ และข้อมูลความผาสุกในช่วงก่อนการจัดโปรแกรมการออกกำลังกาย ต่อมาผู้วิจัยจัดโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยวิธีการรำมวยจีนไทชิ ให้กับกลุ่มทดลอง และเก็บข้อมูลเมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 9 และ 13 ของการศึกษา ซึ่งเป็นช่วงที่กลุ่มทดลองเข้าร่วมออกกำลังกายไปแล้ว 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ ตามลำดับ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาประมวลผลโดยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป แล้วทำการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้ 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง 2) เปรียบเทียบคุณภาพการนอนหลับ และความผาสุกในช่วงก่อน และช่วงหลังการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายไปแล้ว 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม 3) เปรียบเทียบคุณภาพการนอนหลับ ภายหลังจากจัดโปรแกรมการออกกำลังกายไปแล้ว 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ใช้การมีโรคประจำตัว และการให้ยารักษาโรค เป็นตัวแปรร่วม 4) เปรียบเทียบคุณภาพการนอนหลับ และความผาสุก ระหว่างเวลาที่ต่างกัน คือ ช่วงก่อน และช่วงหลังการจัดโปรแกรมการออกกำลังกาย 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม 5) เปรียบเทียบความแตกต่างของคุณภาพการนอนหลับเป็นรายคู่ ระหว่างช่วงก่อนกับหลังการจัดโปรแกรมการออกกำลังกาย 8 สัปดาห์ ระหว่างช่วงก่อนกับหลังการจัดโปรแกรมการออกกำลังกาย 12 สัปดาห์ และระหว่างหลังการจัดโปรแกรมการออกกำลังกาย 8 สัปดาห์ กับ 12 สัปดาห์ และ 6) เปรียบเทียบมิตีย่อยการนอนหลับ

ในด้านการใช้ยานอนหลับ คุณภาพการนอนหลับเชิงอัตนัย ระยะเวลาก่อนหลับ จำนวนชั่วโมงที่นอนหลับได้ การรบกวนการนอนหลับ ความผิดปกติในการทำหน้าที่ของร่างกายในเวลากลางวัน และความผาสุก ภายหลังจากจัดโปรแกรมการออกกำลังกายไปแล้ว 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม ใช้การมีโรคประจำตัว และการใช้ยารักษาโรค เป็นตัวแปรร่วม

ผลการวิจัย

1. ภายหลังจากการร่ำมวยจีนไทชิ 8 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนคุณภาพการนอนหลับโดยรวม และการนอนหลับในมิติอื่น ๆ ไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม ยกเว้นประสิทธิภาพในการนอนหลับสูงกว่า ภายหลังจากการร่ำมวยจีนไทชิได้ 12 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคุณภาพการนอนหลับโดยรวมดีกว่า ระยะเวลาก่อนหลับสั้นกว่า และประสิทธิภาพในการนอนหลับสูงกว่ากลุ่มควบคุม

2. เมื่อเปรียบเทียบคุณภาพการนอนหลับระหว่างก่อน และหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีคุณภาพการนอนหลับโดยรวมดีขึ้น จำนวนชั่วโมงที่นอนหลับได้มากขึ้น ประสิทธิภาพในการนอนหลับสูงขึ้น และการรบกวนการนอนหลับน้อยลง สำหรับกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างของคุณภาพการนอนหลับโดยรวม และมีติดย่อยการนอนหลับ ระหว่างก่อน และหลังการเข้าร่วมการวิจัย

3. ภายหลังจากการร่ำมวยจีนไทชิ 8 สัปดาห์ และ 12 สัปดาห์ กลุ่มทดลองมีคะแนนความผาสุกไม่แตกต่างจากกลุ่มควบคุม คะแนนความผาสุกในช่วงก่อน และหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน ทั้งในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า การออกกำลังกายด้วยการร่ำมวยจีนไทชิเป็นเวลานาน 12 สัปดาห์ ซึ่งเป็นการศึกษาการออกกำลังกายด้วยการร่ำมวยจีนไทชิที่มีระยะเวลาในการฝึก และระดับความเข้มข้นน้อยกว่าการศึกษาของไล และคณะ (Li et al., 2004) แต่นานกว่าการศึกษาของถิ่นหัวเตย (Thinhuatoey, 2003) ทำให้คุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่ในสถานสงเคราะห์คนชราดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อจำกัดของงานวิจัย

1. กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาเป็นตัวอย่างที่พักอาศัยในสถานสงเคราะห์ ดังนั้นการศึกษาในครั้งนี้จึงไม่สามารถอ้างอิงถึงประชากรกลุ่มอื่นได้

2. ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ มีการประเมินข้อมูลการนอนหลับตามการรับรู้ของผู้สูงอายุเพียงเท่านั้น ไม่ได้ประเมินด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์

ข้อเสนอแนะ

ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะในการปฏิบัติ และการทำวิจัยครั้งต่อไป ดังต่อไปนี้

1. ด้านการปฏิบัติ

การร่ำมวยจีนไทชิ เป็นวิธีการออกกำลังกายที่ประหยัด ปลอดภัย และเกิดผลดี ซึ่งสถานสงเคราะห์ทุกแห่งควรจัดให้กับผู้สูงอายุ เพราะมีบุคลากรประจำที่ น่าจะทำให้เกิดขึ้นได้ และน่าจะมีการติดตามผลในระยะยาว

2. ด้านการวิจัย

2.1 ทำการศึกษาในชุมชน เพื่อเปรียบเทียบระหว่างผู้ที่เข้าร่วมออกกำลังกายด้วยไทชิ กับผู้ที่ไม่ได้เข้าร่วมออกกำลังกายด้วยไทชิ ในด้านสุขภาพ การนอนหลับ และสมรรถภาพร่างกาย

2.2 ในการศึกษาครั้งต่อไปควรเพิ่มระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง หรือยังคงใช้ระยะเวลาในการออกกำลังกาย 22 นาที แต่มีระยะเวลาการศึกษาที่นานขึ้น เพื่อที่จะให้กลุ่มตัวอย่างมีเวลาในการพัฒนาท่าทาง และการหายใจได้อย่างเต็มที่ เพื่อจะได้เห็นผลของการศึกษาได้อย่างชัดเจนยิ่งขึ้น

2.3 ในการศึกษาเกี่ยวกับคุณภาพการนอนหลับครั้งต่อไป ควรมีการประเมินความง่วงในเวลากลางวัน และหากเป็นไปได้ ควรเพิ่มวิธีการประเมินด้วยเครื่องมือทางวิทยาศาสตร์ เช่น แอคติกราฟ เป็นต้น เพื่อเปรียบเทียบกับข้อมูลที่ได้จากการรับรู้

2.4 ทำการศึกษาทัศนคติของผู้สูงอายุต่อการออกกำลังกายด้วยวิธีการร่ำมวยจีนไทชิ และความยั่งยืนในการออกกำลังกายด้วยการร่ำมวยจีนไทชิ

2.5 ทำการศึกษาเพื่อเลือกทำการร่ำมวยจีนไทชิที่ผู้สูงอายุทำได้สะดวก มีประสิทธิภาพต่อสุขภาพ และสมรรถภาพทางกาย

2.6 เปรียบเทียบผลของการออกกำลังกายด้วยวิธีร่ำมวยจีนไทชิกับวิธีการอื่น ต่อคุณภาพการนอนหลับ